

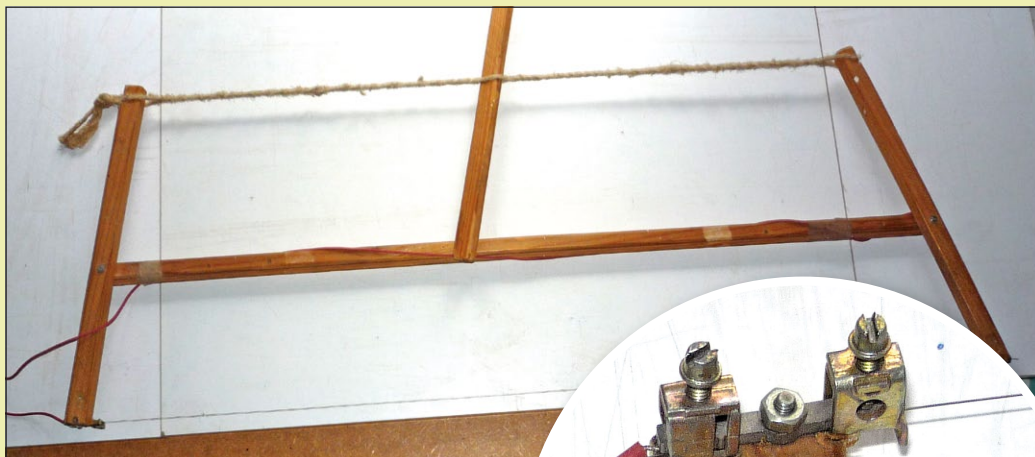
Stavba modelů z různých druhů polystyrenu a jiných pěnových hmot je dnes velmi rozšířená, má svoje nesporné výhody – nízká cena, rychlá stavba, vysoká odolnost i případná opravitelnost, modely mají obvykle i nižší hmotnost než stavěné klasicky. Někdy pokulhávají po vzhledové stránce (dobře zpracovaná klasická stavba s precizně zpracovaným potahem se dá jen těžko nahradit), ale při přesné a pečlivé práci to nemusí být až tak výrazné.

Podle uvedeného návodu lze stavbu polystyrenových modelů značně urychlit, zpřesnit a dosáhnout pěkného vzhledu. Popisované zařízení je velmi jednoduché, levné, dostupné všem a nemá žádné extra nároky na dílenské vybavení. Umožňuje řezat všechny druhy běžných pěnových hmot – pěnový polystyren různé tvrdosti, extrudovaný, Perimetr, EPP, polystyren z různých obalů a krabic atp.

Řezeme odporovou pilou napájenou z regulovaného zdroje a s pomocí různých přípravků a pomůcek. Popsané postupy uvádějí, jak to dělám já. Není to jediné správné řešení, jen taková inspirace. Každý zájemce o řezání si vše musí přizpůsobit svým potřebám, možnostem a dosavadním zkušenostem.

S velikostí pily to moc nepřeháníme, s velkou pilou se špatně manipuluje, dochází k prověšování řezacího drátu a tím k nepřesným řezům. Jednotlivé díly křídla je vhodné řezat do maximální

Řezání pěnových plastů



Rámová odporová pila, v detailu je uchycení řezacího drátu

délky 600 mm, delší jsou pro jednoho člověka náročnější na kontrolu vedení pily a může dojít ke zkreslení tvaru profilu kvůli prověšení řezacího drátu.

Materiál na přípravky musí být rovný, nezkroucený a nevodivý, aby neodváděl teplo z řezacího drátu, u přípravků z kuprexitu srazíme hrany tak, aby nedocházelo ke kontaktu měděné fólie s řezacím drátem. Osvědčily se mi desky z lamina a kuprexitu. Mohly by být smontovány v jeden celek, ale zdá se vhodnější vždy poskládat jednotlivé desky (až na několik výjimek) a zatížit. Jednak je možné stejné desky využít u více přípravků a také kvůli jejich uskladnění. Desky lamina seženeme u nejbližšího truhláře, rád se

za pár korun zbaví několika odřezků.

Plochy desek, po kterých se posouvá řezací drát, musejí být hladké a musejí bezpečně snášet teplotu drátu. Řezaný materiál musí být přiměřeně a rovnoměrně zatížen. Jako závaží jsou vhodné ocelové hranoly s alespoň jednou rovnou plochou, různé velikosti. Minimální tloušťka odřezávaného materiálu je 2–3 mm, podle hustoty materiálu. Polystyren vybíráme pokud možno nepoškozený, čistý a suchý. Řezeme plynulým nenásilným posuvem pily po řezných plochách přípravků,

především bez zastávek – drát musí být stále v pohybu. Všechno je o zkušenostech a několika pokusech.

Regulovaný zdroj

slouží k napájení odporové pily. Musí umožňovat nastavení optimální teploty řezacího drátu, záleží na jeho délce a materiálu a také na druhu řezaného materiálu. Jiná teplota je potřeba pro fasádní polystyren, jiná pro Perimetr či extrudovaný polystyren nebo EPP.

Nastavení teploty musíme vždy vyzkoušet. Při správné teplotě drát lehce, bez odporu, vlastní hmotností pily pomalu prochází materiálem a táhnou se za ním dlouhé „vlasy“. Při vysoké teplotě jde sice řez rychleji, ale dochází k velkému prořezu a tím ke zkreslení a nepřesným tvarům. Také se brzy přepálí řezací drát. Žhavení zapínáme jen na nezbytně dlouhou dobu.

Osobně používám zdroj s transformátorem, na výstupu má 14,5 V. K němu je připojen pulsní regulátor pro napájení lokomotiv na modelovém kolejišti – schéma vyšlo v sedmdesátých letech v Modeláři, takže jeho

